

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Versión 6.4 Fecha de revisión 09/09/2024 Fecha de impresión 09/10/2024

SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia/mezcla y de la sociedad/empresa

1.1 Identificadores de productos

Nombre del producto

: Tetrakis(dimetilsulfóxido)diclororutenio

(II)

Número de producto :RU7093 Marca :SAM N.º CAS :89395-66-4

1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

Usos identificados : Productos químicos de laboratorio, Síntesis de sustancias

Usos desaconsejados El producto se suministra bajo la Exención de I+D de la TSCA (Título 40 del Código de

Reglamentos Federales, Sección 720.36). Es responsabilidad del destinatario cumplir con los requisitos de la exención de I+D. El producto no podrá utilizarse para fines comerciales no exentos bajo la TSCA, a menos que MilliporeSigma otorgue

el consentimiento correspondiente por escrito.

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Compañía Materiales avanzados de Stanford

1940 East Deere Avenue, Suite 100, Santa Ana, CA 92705

Teléfono: +1 (949) 407-8904

Fax: +1 (949) 812-6690

1.4 Teléfono de emergencia Teléfono de

emergencia # +1 (949) 407-8904

SECCIÓN 2: Identificación de peligros

2.1 Clasificación de la sustancia o mezcla

No es una sustancia o mezcla peligrosa.

2.2 Elementos de la etiqueta del SGA, incluidas las declaraciones de precaución

No se requieren pictogramas de peligro, palabras de advertencia, declaraciones de peligro ni declaraciones de precaución.

2.3 Peligros no clasificados de otra manera (HNOC) o no cubiertos por el SGA : ninguno

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los ingredientes

3.1 Sustancias Fórmula

Peso : C8H24Cl2O4RuS4 :

molecular N.º CAS 484,51 g/mol :

89395-66-4

Según la normativa aplicable no es necesario revelar ningún componente.

SECCIÓN 4: Medidas de primeros auxilios

4.1 Descripción de las medidas de primeros auxilios

En caso de

inhalación: Tras inhalación: aire fresco.

En caso de contacto con la piel :

Quítese inmediatamente la ropa contaminada. Enjuáguese la piel con agua o dúchese.

En caso de contacto con los ojos:

En caso de contacto con los ojos: enjuagar con abundante agua. Quitar las lentes de contacto.

En caso de

ingestión: Tras la ingestión, haga beber agua a la víctima (dos vasos como máximo). Consulte a un médico si se siente mal.

- 4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados Los síntomas y efectos conocidos más importantes se describen en el etiquetado (ver sección 2.2) y/o en la sección 11.
- 4.3 Indicación de cualquier atención médica y tratamiento especial necesario inmediatamente No hay datos disponibles

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1 Medios de extinción

Medios de extinción no adecuados Para esta sustancia/mezcla no existen limitaciones de agentes extintores.

#### 5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla Óxidos de carbono Óxidos de azufre Gas

cloruro de hidrógeno

Óxido de rutenio

#### 5.3 Consejos para bomberos

En caso de incendio, utilizar equipo respiratorio autónomo.

# 5.4 Información adicional: Suprima

(reduzca) los gases, vapores o nieblas con un chorro de agua pulverizada. Evite que el agua de extinción contamine las aguas superficiales o subterráneas.

# SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

# 6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Consejos para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia: Evite la inhalación de polvos. Evacue la zona de peligro, observe los procedimientos de emergencia y consulte a un experto.

Para protección personal, ver sección 8.

# 6.2 Precauciones ambientales

No permita que el producto entre en los desagües.

# 6.3 Métodos y materiales para contención y limpieza

Cubra los desagües. Recoja, selle y bombee los derrames. Observe las posibles restricciones de material (véanse las secciones 7 y 10). Recoger en seco. Eliminar adecuadamente. Limpiar la zona afectada. Evitar la generación de polvo.

#### 6.4 Referencia a otras secciones

Para su eliminación, consulte la sección 13.

# SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

### 7.1 Precauciones para una manipulación segura Para

conocer las precauciones, consulte la sección 2.2.

# 7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Condiciones de

almacenamiento: Bien cerrado. Seco.

Estabilidad de almacenamiento: Temperatura de almacenamiento

recomendada: 2-8 °C. Sensible al aire, la luz y la humedad. Sensible al calor.

Clase de almacenamiento

Clase de almacenamiento (TRGS 510): 11: Sólidos combustibles

# 7.3 Usos finales específicos

Aparte de los usos mencionados en el apartado 1.2 no se estipulan otros usos específicos.

#### SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección personal 8.1 Parámetros de

#### control

Ingredientes con parámetros de control en el lugar de trabajo No contiene sustancias con valores límite de exposición profesional.

# 8.2 Controles de exposición

Controles de ingeniería adecuados. Cambiar la ropa contaminada. Lavarse las manos después de trabajar con la sustancia.

Equipo de protección personal

Protección para ojos y rostro.

Use equipo de protección ocular probado y aprobado según las normas gubernamentales correspondientes, como NIOSH (EE. UU.) o EN 166 (UE). Gafas de seguridad.

Protección de la piel

Manipular con guantes impermeables.

Esta recomendación se aplica únicamente al producto indicado en la ficha de datos de seguridad que le proporcionamos y para el uso previsto. En caso de disolución o mezcla con otras sustancias y en condiciones diferentes a las establecidas en la norma EN 16523-1, póngase en contacto con el proveedor de guantes con homologación CE (p. ej., KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).

Contacto total

Material: Caucho de nitrilo

Espesor mínimo de capa: 0,11 mm Tiempo de penetración: 480 min Material probado:

KCL 741 Dermatril® L

Contacto con

salpicaduras Material: Caucho

de nitrilo Espesor mínimo de capa: 0,11 mm Tiempo de penetración: 480 min Material probado: KCL 741 Dermatril® L

Protección respiratoria Tipo de

filtro recomendado: Tipo de filtro P1 El empresario

debe garantizar que el mantenimiento, la limpieza y las pruebas de los dispositivos de protección respiratoria se realicen de acuerdo con las instrucciones del fabricante.

Estas medidas deben estar debidamente documentadas cuando se

Nuestras recomendaciones sobre protección respiratoria filtrante se basan en las siguientes normas: DIN EN 143, DIN 14387 y otras normas complementarias relacionadas con el sistema de protección respiratoria utilizado.

Control de exposición ambiental No dejar que el producto entre en el desagüe.

# SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

a) Apariencia b) Olor Forma: sólida

c) Umbral No hay datos disponibles de olor No hay datos disponibles d) pH No hay datos disponibles

e) Punto de Punto de fusión/rango: 192 - 198 °C (378 - 388 °F)

fusión/punto de congelación

f) Punto de ebullición inicial No hay datos disponibles y rango de ebullición

g) Punto de inflamación ()No hay datos disponibles
h) Tasa de evaporación No hay datos disponibles

i) Inflamabilidad (sólido, No hay datos disponibles

gas)

j) Superior/inferior No hay datos disponibles

inflamabilidad o límites explosivos

k) Presión de vapor No hay datos disponibles

I) Densidad de vapor No hay datos disponibles

m) Densidad No hay datos disponibles

Densidad relativa n)

No hay datos disponibles

Solubilidad en agua o)

No hay datos disponibles

Coeficiente de reparto:

No hay datos disponibles

n-octanol/agua

p) Autoignición No hay datos disponibles

temperatura

q) Descomposición No hay datos disponibles

temperatura

r) Viscosidad No hay datos disponibles

s) Propiedades explosivas No hay datos disponibles

t) Propiedades oxidantes ninguna

9.2 Otra información de seguridad No hay datos disponibles

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad

No hay datos disponibles

#### 10.2 Estabilidad química El producto

es químicamente estable en condiciones ambientales estándar (temperatura ambiente).

# 10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas No hay datos

disponibles

#### 10.4 Condiciones a evitar

No hay información disponible

# 10.5 Materiales incompatibles Agentes

oxidantes fuertes

#### 10.6 Productos de descomposición peligrosos En caso de

incendio: ver sección 5

### SECCIÓN 11: Información toxicológica

#### 11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda

Oral: No hay datos disponibles Inhalación: No hay datos disponibles. Dérmica: No hay datos disponibles

Corrosión/irritación cutánea No hay datos disponibles

Daño ocular grave/irritación ocular No hay datos disponibles

Sensibilización respiratoria o cutánea No hay datos disponibles

Mutagenicidad en células germinales No hay datos disponibles

# Carcinogenicidad

CIIC: Ningún ingrediente de este producto presente en niveles mayores o iguales al 0,1% ha sido identificado como

carcinógeno humano probable, posible o confirmado por el IARC.

NTP: Ningún ingrediente de este producto presente en niveles mayores o iguales al 0,1% ha sido identificado como

carcinógeno conocido o previsto por NTP.

OSHA: Ningún componente de este producto presente en niveles mayores o iguales a 0.1% es

en la lista de carcinógenos regulados de OSHA.

Toxicidad reproductiva No hay datos disponibles

Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única No hay datos disponibles

Toxicidad específica en determinados órganos (exposición repetida)

No hay datos disponibles

Peligro de aspiración No hay datos disponibles

# 11.2 Información adicional

Hasta donde sabemos, las propiedades químicas, físicas y toxicológicas no se han investigado a fondo.

# SECCIÓN 12: Información ecológica

#### 12.1 Toxicidad No

hay datos disponibles

# 12.2 Persistencia y degradabilidad No hay datos disponibles

#### 12.3 Potencial de bioacumulación

No hay datos disponibles

#### 12.4 Movilidad en el suelo No

hay datos disponibles

# 12.5 Resultados de la evaluación PBT y mPmB

La evaluación PBT/mPmB no está disponible porque no se requiere o no se realizó una evaluación de seguridad química.

# 12.6 Propiedades disruptoras endocrinas No hay datos disponibles

# 12.7 Otros efectos adversos No hay datos disponibles

# SECCIÓN 13: Consideraciones sobre la eliminación

### 13.1 Métodos de tratamiento de residuos

Producto

Los materiales de desecho deben eliminarse de acuerdo con las regulaciones nacionales y locales. Deje los productos químicos en sus envases originales. No los mezcle con otros residuos. Manipule los envases sin limpiar como si fueran el producto en sí.

# SECCIÓN 14: Información sobre el transporte

DOT (EE. UU.)

Mercancía no peligrosa

**IMDG** 

Mercancía no peligrosa

Assistinitensina in Tempon Stee (iii

Mercancía no peligrosa

Más información No clasificado

como peligroso en el sentido de la normativa de transporte.

# SECCIÓN 15: Información regulatoria

Cantidad reportable CERCLA Este material

no contiene ningún componente con una cantidad reportable CERCLA.

Cantidad reportable de sustancias extremadamente peligrosas SARA 304 Este material no contiene ningún componente con una RQ EHS de la sección 304.

Cantidad de planificación del umbral de sustancias extremadamente peligrosas SARA 302 Este material no contiene ningún componente con una cantidad de planificación del umbral de sustancias extremadamente peligrosas según la sección 302 EHS.

SARA 311/312

:Sin peligros según SARA

Peligros

SARA 313 :Este material no contiene ningún químico.

componentes con números CAS conocidos que exceden los niveles de informe de umbral (De Minimis) establecidos por el Título III, Sección 313 de SARA.

Regulaciones estatales de EE. UU.

Derecho a saber de Massachusetts

Ningún componente está sujeto a la Ley de Derecho a Saber de Massachusetts.

Sustancias químicas altamente preocupantes en Maine

El producto no contiene ninguna sustancia química enumerada.

Sustancias químicas altamente preocupantes en Vermont

El producto no contiene ninguna sustancia química enumerada.

Sustancias químicas altamente preocupantes en Washington

El producto no contiene ninguna sustancia química enumerada.

Los ingredientes de este producto se reportan en los siguientes inventarios: TSCA: El producto contiene sustancias que no figuran en el inventario TSCA.

Lista de TSCA

Ninguna sustancia está sujeta a una regla de nuevo uso significativo.

Ninguna sustancia está sujeta a los requisitos de notificación de exportación TSCA 12(b).

# SECCIÓN 16: Otra información

# Más información

Si bien la información se considera correcta, no es exhaustiva y se utilizará únicamente como guía, basada en el conocimiento actual de la sustancia o mezcla química y aplicable a las precauciones de seguridad adecuadas para el producto. No constituye garantía alguna de las propiedades del producto.

Versión: 6.4 Fecha de revisión: 09/09/2024 Fecha de impresión: 09/10/2024